

Note de haut de page : ANXIETE SOCIALE CHEZ L'ENFANT

L'impact d'une situation sociale anxiogène sur la reconnaissance d'expressions faciales  
émotionnelles (EFEs) chez des enfants

« Impact of an anxious social situation on emotional facial expressions (EFEs) recognition in  
children »

Marie Dethier, Aslihan Serap Taskin, & Sylvie Blairy

Université de Liège, Département des Sciences Cognitives, Unité de Psychologie Clinique  
Cognitive et Comportementale, Liège, Belgique

## Résumé

Cette étude explore la relation entre la capacité à reconnaître des expressions faciales émotionnelles (EFEs) et l'estime de soi chez des enfants placés dans une situation inductrice d'anxiété sociale. Septante enfants (8 – 12 ans) ont été placés dans une situation sociale de performance inductrice d'anxiété dans laquelle on leur a demandé de compter à rebours à haute voix, en commençant à 200 en soustrayant 13. Après cela, les enfants étaient évalués à un test de décodage de 16 photographies d'EFE. Pour chaque photographie, ils ont évalué la présence de neuf types d'émotions. Ils ont également complété le Self-Perception Profile for Children (Pierrehumbert, Plancherel, & Jankech-Caretta, 1987). Aucune corrélation n'a émergé entre l'exactitude à la tâche de reconnaissance d'EFE et une augmentation d'anxiété après la situation sociale anxiogène. Cependant, l'estime de soi était corrélée avec les performances au test de reconnaissance des EFEs. De plus, plus le niveau d'estime de soi de l'enfant était faible, plus il/elle percevait des émotions négatives dans les EFEs. En conclusion, l'anxiété sociale ne semble pas interférer avec les capacités à reconnaître des EFEs en situation sociale anxiogène. Cependant, une faible estime de soi chez les enfants apparaît être associée à des déficits et des biais d'interprétation dans le décodage des EFEs dans une situation sociale anxiogène.

**Keywords:** anxiété sociale, enfance, estime de soi, expression faciale émotionnelle

### Abstract

This study addresses the relationship between the capacity of emotional facial expressions (EFEs) recognition and self-esteem in children placed in an anxious social situation. Seventy children (8 – 12 years) were placed in an anxious social situation of performance in which they were instructed to count aloud backwards, beginning at 200 in decrements of 13. After that, children were assessed on a decoding test of 16 photographs depicting EFE. For each photograph, they evaluated the presence of nine types of emotions. They also completed the Self-Perception Profile for Children (Pierrehumbert et al., 1987). No correlations emerged between the accuracy of EFE recognition and an increase of anxious feelings after the anxious social situation. However, self-esteem was correlated with performance on the EFE recognition test. Moreover, the lower the child's level of self-esteem was, the more he/she perceived negative emotions in EFEs. In conclusion, social anxiety doesn't seem to interfere with EFEs recognition performance in an anxious social situation. However, low level of self-esteem in children appears to be associated with deficits and interpretative bias in EFEs recognition in an anxious social situation.

**Keywords:** childhood, emotional facial expression, self-esteem, social anxiety

La caractéristique centrale de l'anxiété sociale, la peur d'être évalué négativement par autrui, peut être basée, entre autres, sur des déficits ou des biais dans le décodage des expressions faciales émotionnelles (EFEs). Les modèles cognitifs de la phobie sociale (Clark & Wells, 1995; Rapee & Heimberg, 1997) postulent que les individus anxieux sociaux (AS) surestiment la présence de menace sociale dans les signaux sociaux. Les études empiriques montrent que les individus AS ont une réponse attentionnelle caractéristique d'hyper-vigilance et/ou d'évitement face aux EFEs menaçantes (Bogels & Mansell, 2004), qu'en comparaison à des sujets sains ils ont besoin que les EFEs de colère soient d'une intensité moindre pour pouvoir les identifier correctement (Joormann & Gotlib, 2006), et qu'ils interprètent les stimuli ambigus comme menaçants (Yoon & Zinbarg, 2007). Cependant, d'autres études montrent que les adultes AS ne diffèrent pas des adultes non anxieux sociaux (NAS) dans leurs habiletés à identifier correctement différents types d'EFEs, que ce soit dans une population clinique (Merckelbach, Van Hout, Van den Hout, & Mersch, 1989; Philippot & Douilliez, 2005) ou non clinique (Douilliez & Philippot, 2003).

Adoptant une perspective développementale, Beidel et Turner (2007) font l'hypothèse que les expériences précoces d'isolement social peuvent aboutir à un manque d'opportunité d'acquérir des habiletés sociales. En effet, la recherche montre que, les enfants AS sont souvent mis à l'écart voir rejetés par leurs petits camarades (la Greca, Dandes, Wick, Shaw, et al., 1988). Puisque les enfants souffrant de phobie sociale évitent les interactions sociales et/ou sont ignorés par les autres enfants, ils peuvent ne pas acquérir les compétences sociales appropriées. Plusieurs études ont mis en évidence des différences dans les capacités à reconnaître des EFEs entre des enfants AS et NAS (Battaglia et al., 2004; Melfsen & Florin, 2002; Simonian, Beidel, Turner, Berkes, & Long, 2001). Battaglia et al. (2004) ont montré que plus l'enfant est timide ou anxieux, plus il commet des erreurs dans une tâche de décodage d'EFEs. Dans ce type de tâche, les déficits sont plus prononcés pour les EFEs de

joie, de tristesse, et de dégoût (Simonian et al., 2001). De plus, les enfants AS éprouvent plus d'anxiété lors de la réalisation d'une tâche de décodage que des enfants NAS (Simonian et al., 2001). Dans l'étude de Meflsen & Florin (2002), les enfants AS ont rapporté significativement plus souvent que les autres enfants percevoir une émotion dans des visages neutres et ils prenaient plus de temps pour décider si l'expression faciale présentée était neutre, positive, ou négative. Les auteurs ont émis l'hypothèse d'un biais de négativité. Cependant, contrairement à l'hypothèse émise, cette étude ne montre pas que les enfants AS sont particulièrement performants dans le décodage des EFEs négatives, ni qu'ils aient tendance à interpréter les visages neutres ou positifs comme étant négatifs. Par ailleurs, les symptômes de l'anxiété sociale chez l'enfant sont associés à l'évitement de visages de peur et de colère (Stirling, Eley, & Clark, 2006).

L'objectif de cette étude est de contribuer à l'état d'avancement des connaissances dans le domaine du décodage des EFEs chez les enfants AS en étudiant deux nouveaux facteurs : la réalisation de la tâche de décodage d'EFEs dans une situation sociale inductrice d'anxiété et les corrélations avec l'estime de soi. En effet, les recherches passées ont investigué la question de la reconnaissance des EFEs chez les enfants AS dans des situations non anxiogènes, dans lesquelles l'enfant AS ne se sentait pas menacé. L'originalité de la présente étude est qu'elle adresse les déficits de traitement des EFEs chez des enfants placés dans une situation plus écologique, une situation sociale inductrice d'anxiété. Nous émettons l'hypothèse que les déficits de décodage des EFEs ou les biais de reconnaissance envers les EFEs hostiles que sont le mépris et le dégoût seront corrélés avec le degré d'anxiété ressenti après avoir été exposé à la situation sociale inductrice d'anxiété.

Un des corrélats de l'anxiété sociale est la faible estime de soi. Les enfants AS rapportent des sentiments d'incompétence sociale exagérés (Rubin, 1985) et ont peu confiance en leurs capacités cognitives (Beidel, Morris, & Turner, 2004). Or, l'estime de soi

est corrélée positivement aux capacités de reconnaissance des EFEs (Garfield, Rogoff, & Steinberg, 1987), et plus généralement au haut niveau de fonctionnement social (Serretti et al., 1999; Shapira et al., 1999). En effet, la perception que l'individu a de soi dépendrait en partie de comment il imagine que les autres le perçoivent, ce dont les EFEs peuvent être indicatrices (Rapee & Heimberg, 1997). Nous pensons qu'une faible estime de soi chez les enfants sera corrélée à des difficultés à décoder correctement des EFEs dans une situation sociale inductrice d'anxiété.

## Méthode

### Participants

70 enfants (41 filles et 29 garçons) ont été recrutés pour cette étude dans une école primaire de la région liégeoise. Les enfants avaient entre 8 et 12 ans.

### Mesures

#### Estime de soi.

Le Self-Perception Profile for Children de Harter (SPPC; 1985) est un questionnaire de 30 items qui évalue l'estime de soi des enfants âgés de 8 à 13 ans. Ce questionnaire multidimensionnel évalue l'estime de soi dans cinq domaines (compétences scolaires, acceptation sociale, habiletés athlétiques, apparence physique, et comportements). Dans cette étude, nous avons employé une version française du questionnaire construite et validée par Pierrehumbert et ses collaborateurs (Pierrehumbert, Plancherel, & Jankech-Caretta, 1987)

#### Induction d'anxiété sociale.

La traduction française (Philippot, 1993) du Differential Emotions Scale (DES; Murphy, Nimmo-Smith, & Lawrence, 2003) est constituée de 10 items émotionnels (concentré, amusé, triste, en colère, apeuré, anxieux, dégoûté, méprisant, surpris, et heureux). L'enfant doit évaluer sur une échelle de Likert en 5 points (de « pas du tout » à « fortement ») l'intensité avec laquelle il ressent sur le moment chacune des 10 émotions. La différence entre

l'état d'anxiété avant et après la situation inductrice d'anxiété (tâche de comptage à rebours sous contrainte temporelle) est considérée comme une mesure du degré de propension à l'anxiété sociale. La différence entre les réponses aux autres items avant ou après la tâche permet d'évaluer les émotions induites par la situation sociale inductrice d'anxiété.

### Procédure

Après avoir complété la version française du SPPC (Pierrehumbert et al., 1987), les enfants étaient placés dans une situation sociale inductrice d'anxiété. Nous avons induit l'anxiété sociale en soumettant les enfants à une tâche de comptage à rebours sous contrainte temporelle. Les enfants devaient compter à voix haute en soustrayant 13 à partir de 200. Chaque erreur était corrigée systématiquement sur un ton de reproche par l'expérimentateur qui pressait l'enfant de continuer. Avant et après la tâche de comptage à rebours, l'enfant était invité à remplir la version française du DES (Philippot, 1993) afin de mesurer l'induction d'anxiété.

Une fois l'échelle remplie pour la seconde fois, l'enfant était soumis à la tâche de décodage des EFEs. Cette tâche était constituée des photographies d'EFEs provenant du matériel de Hess et Blairy (1995). Ces auteurs ont sélectionné des photographies d'EFEs dans une série d'EFEs standardisées (Matsumoto & Ekman, 1988). A l'aide du programme informatique Morph 1.0., des EFEs de niveau émotionnel intermédiaire (différant de niveau d'intensité émotionnelle par palier de 10%) ont été construites en se basant sur le visage neutre (0% d'intensité émotionnelle) et sur le visage expressif (100% d'intensité émotionnelle) du même acteur. Dans cette étude, 16 EFEs de 50% d'intensité émotionnelle ont été utilisées : quatre émotions (joie, colère, dégoût, tristesse) représentées par deux acteurs de sexe féminin et deux acteurs de sexe masculin. Les enfants devaient évaluer sur une échelle de likert en 7 points l'intensité avec laquelle chaque visage exprimait différentes émotions (peur, joie, tristesse, colère, dégoût, honte, embarras, surprise, et mépris). Chaque

photographie était présentée conjointement aux 9 échelles émotionnelles sur une feuille de papier. L'enfant n'avait pas de limite temporelle pour effectuer cette tâche. Une réponse était considérée correcte si l'évaluation de l'intensité la plus haute était attribuée à l'émotion exprimée par le visage.

## Résultats

### Vérification de la Manipulation: La Tâche de Comptage à Rebours A-t'Elle Induit de l'Anxiété?

Comme l'indique le Tableau 1, les enfants se sentent globalement moins amusés ( $F = 29.72$ ,  $df = 1/69$ ,  $p < .005$ ,  $\eta^2 = .30$ ), moins heureux, ( $F = 10.50$ ,  $df = 1/69$ ,  $p < .005$ ,  $\eta^2 = .13$ ), et plus anxieux, ( $F = 9.58$ ,  $df = 1/69$ ,  $p < .005$ ,  $\eta^2 = .12$ ), après qu'avant la tâche.

-----  
Insérer ici le Tableau 1.  
-----

### Les Enfants ont-ils Reconnus l'Emotion Exprimée par l'EFE ?

Les enfants ont attribué l'intensité la plus forte à l'émotion présente dans l'EFE dans 28% des cas, pourcentage supérieur à celui associé au hasard ( $p < .01$ ). Ce pourcentage s'élève à 25 % pour les EFEs de colère ( $p = .02$ ), 15 % pour les EFE de dégoût ( $p > .05$ ), 46% pour les EFEs de joie ( $p < .01$ ), et 26 % pour les EFEs de tristesse ( $p = .02$ ).

### Le Degré d'Anxiété Sociale Est-Il Corrélé à des Déficits de Décodage des EFEs en Situation Sociale Inductrice d'Anxiété?

Aucune corrélation significative n'émerge entre d'une part l'augmentation de l'anxiété après la situation sociale inductrice d'anxiété et d'autre part le nombre d'erreurs à la tâche de décodage (voir Tableau 2).

### Le Degré d'Anxiété Sociale Est-Il Corrélé à des Biais d'Hostilité (Mépris et Dégoût) Dans le Décodage des EFEs ?



Aucune corrélation significative n'émerge entre l'augmentation de l'état d'anxiété après la tâche de comptage à rebours et la propension à percevoir des émotions de dégoût et de mépris dans les EFEs ( $r(70) = .14, p > .05$  et  $r(70) = -.03, p > .05$ , respectivement).

#### L'Estime de Soi Est-Elle Corrélée à des Déficits de Décodage des EFEs en Situation Sociale Inductrice d'Anxiété?

Plus l'estime de soi de l'enfant est élevée, moins il a commis d'erreurs dans la tâche de décodage d'EFEs ( $r(70) = .33, p < .005$  ; voir Tableau 2). Plus précisément, les résultats mettent en évidence une corrélation significative entre l'estime de soi et le nombre de réponses correctes dans le décodage des EFEs de joie ( $r(70) = .41, p < .005$ ). Aucune autre corrélation significative n'émerge.

#### L'Estime de Soi Est-Elle Corrélée à des Biais d'Hostilité (Mépris et Dégoût) dans le Décodage des EFEs ?

Les résultats montrent une corrélation significative entre l'estime de soi et la propension à percevoir du dégoût dans les EFEs ( $r(70) = -.36, p < .005$ ). La corrélation entre l'estime de soi et la propension à percevoir du mépris n'est pas significative ( $r(70) = -.18, p > .05$ ). Comme montré au Tableau 3, plus l'estime de l'enfant est basse, plus il perçoit du dégoût dans les EFEs de colère ( $r(70) = -.35, p < .005$ ) et dans les EFEs de dégoût ( $r(70) = -.31, p < .01$ ).

-----  
Insérer ici le Tableau 2.  
-----  
-----

-----  
Insérer ici le Tableau 3.  
-----

## Discussion

Cette étude avait pour objectif d'explorer les relations entre d'une part les déficits et biais d'interprétation dans le décodage des EFEs et d'autre part l'anxiété sociale et l'estime de soi chez des enfants placés dans une situation sociale inductrice d'anxiété. Les résultats montrent que la tâche de comptage à rebours sous contrainte temporelle a effectivement induit de l'anxiété chez les enfants. Cependant, en regard de la taille de l'effet, cette induction semble faible.

Des études sur l'habileté des adultes AS à décoder des EFEs ont trouvé un biais de négativité dans le décodage des EFEs (e.g., Dimberg, 1997; Dimberg, Fredrikson, & Lundquist, 1986; Pozo, Carver, Wellens, & Scheier, 1991; Winton, Clark, & Edelmann, 1995) tandis que d'autres n'ont pas confirmé la présence de ce biais (Clark, Siddle, & Bond, 1992; Dimberg & Christmanson, 1991; Merckelbach et al., 1989). Les résultats de la présente étude ne montrent pas de relation entre la propension à réagir de manière anxieuse à la tâche de comptage à rebours avec contrainte temporelle, situation propice à l'anxiété d'évaluation (le contact avec l'adulte crée une situation d'évaluation particulièrement menaçante), et des déficits ou des biais d'hostilité dans la reconnaissance d'EFEs. Les enfants qui réagissent à l'induction d'anxiété ne perçoivent pas plus d'émotions hostiles dans les EFEs et ne reconnaissent pas mieux les EFEs hostiles. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par Melfsen & Florin (2002). Cependant, dans leur étude, les enfants AS avaient besoin de plus de temps en comparaison aux enfants NAS pour classer les EFEs, ce que les auteurs interprètent comme une tendance des enfants AS à adopter des comportements prudents, signe d'un style cognitif réflexif. A l'avenir, le temps nécessaire à décoder les EFEs devrait être évalué.

Contrairement aux études antérieures (Battaglia et al., 2004; Simonian et al., 2001), les résultats ne mettent pas une évidence de corrélation entre l'anxiété sociale et le nombre

d'erreurs à la tâche de décodage d'EFEs. Notre étude a cependant la double spécificité d'évaluer l'anxiété sociale de manière écologique et de tester le décodage en situation inductrice d'une faible anxiété. Ainsi, il semblerait que, en situation inductrice d'anxiété, il n'y ait pas plus de déficit de décodage d'EFEs chez les enfants tous venants sensibles aux effets de l'induction que chez les enfants qui le sont moins. Cependant, il faut aussi souligner les limites de la mesure d'anxiété sociale utilisée. En effet, bien qu'écologique, la mesure peut être trop spécifique et peut dépendre d'autres variables que de l'anxiété sociale (e.g., affinité avec l'expérimentateur, humeur, habiletés en calcul mental). De plus, comme souligné antérieurement, l'induction d'anxiété est faible ce qui limite la validité de la mesure utilisée. La mesure utilisée ne pourrait refléter qu'en partie l'anxiété sociale. Une mesure, telle que l'échelle d'anxiété sociale de Liebowitz utilisée par Battaglia et al. (2004), pourrait être utilisée dans les études futures.

L'étude du facteur « estime de soi » fournit des résultats intéressants. Une faible estime de soi, facteur commun à de nombreux problèmes psychologiques chez l'enfant incluant l'anxiété sociale (Dumas, 2005), semble être associée à des déficits et des biais dans le décodage d'EFEs en situation sociale inductrice d'une faible anxiété. Il est à noter que cette corrélation présente dans une situation faiblement inductrice d'anxiété pourrait être plus importante dans le cas d'une induction forte.

Ce résultat est cohérent avec l'étude de Garfield et al. (1987) qui a montré une relation positive entre l'estime de soi et la capacité à décoder des EFEs chez des patients schizophrènes et des sujets sains. La reconnaissance des émotions de joie est particulièrement problématique chez les enfants ayant une faible estime d'eux-mêmes. Même si l'analyse corrélationnelle ne permet pas de l'affirmer, il est probable que le déficit de reconnaissance des EFEs de joie soit le résultat d'un cercle vicieux : une faible estime de soi conduit à ne pas reconnaître comme telle une émotion positive, ce qui, à long terme, renforce la faible estime

de soi par la perception négative et erronée de notre image aux yeux des autres. Par ailleurs, une faible estime de soi est liée à des biais d'interprétation. Les enfants ayant une faible estime d'eux-mêmes perçoivent plus de dégoût, une émotion particulièrement menaçante socialement, dans les EFEs d'autrui. Ceci concorde avec le fait que, selon Rosenberg (1989), les personnes ayant une faible estime d'elle-même perçoivent plus de menace et sont plus sensibles aux critiques que les autres, ce qui crée de nombreux problèmes dans leurs relations sociales.

Cette étude présente un certain nombre de limites. Tout d'abord, certaines caractéristiques des enfants n'ont pas été mesurées en dépit du fait qu'elles auraient pu avoir une influence sur les résultats (e.g., diagnostic psychiatrique, niveau intellectuel, état de fatigue, caractéristiques sociodémographiques). La procédure expérimentale a en outre une validité écologique limitée. Dans les relations interpersonnelles le temps d'une EFE est très bref, rarement plus qu'une seconde (Ekman, 1984). Or dans cette étude, les participants pouvaient prendre tout le temps qu'ils désiraient pour observer et répondre aux 16 échelles. Enfin, comme nous l'avons déjà mentionné, une échelle d'anxiété sociale aurait été plus pertinente.

En conclusion, une faible estime de soi peut donc être associée à des difficultés à interagir avec les autres, en particulier en situation d'évaluation, via des problèmes de décodage d'EFEs. Si, comme les données le suggèrent, les enfants avec une faible estime d'eux-mêmes n'interprètent pas les EFEs de la même manière que les autres, ce biais peut altérer l'acquisition de comportements sociaux appropriés. Le clinicien peut être attentif aux difficultés des enfants dans ce domaine, les évaluer, et sensibiliser les enfants ayant une faible estime d'eux-mêmes aux autres interprétations possibles.

## Références

- Battaglia, M., Ogliari, A., Zanoni, A., Villa, F., Citterio, A., Binaghi, F., et al. (2004). Children's discrimination of expressions of emotions: Relationship with indices of social anxiety and shyness. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(3), 358-365.
- Beidel, D. C., Morris, T. L., & Turner, M. W. (2004). Social Phobia. *Anxiety disorders in children and adolescents* (2nd ed., pp. 141-163). New York, NY: Guilford Press; US.
- Beidel, D. C., & Turner, S. M. (2007). *Shy children, phobic adults: Nature and treatment of social anxiety disorders* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association; US.
- Bogels, S. M., & Mansell, W. (2004). Attention processes in the maintenance and treatment of social phobia: Hypervigilance, avoidance and self-focused attention. *Clinical Psychology Review*, 24(7), 827-856.
- Clark, B. M., Siddle, D. A., & Bond, N. W. (1992). Effects of social anxiety and facial expression on habituation of the electrodermal orienting response. *Biological Psychology*, 33(2-3), 211-223.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (pp. 69-93). New York, NY: Guilford Press; US.
- Dimberg, U. (1997). Social fear and expressive reactions to social stimuli. *Scandinavian Journal of Psychology*, 38(3), 171-174.
- Dimberg, U., & Christmanson, L. (1991). Facial reactions to facial expressions in subjects high and low in public speaking fear. *Scandinavian Journal of Psychology*, 32(3), 246-253.

- Dimberg, U., Fredrikson, M., & Lundquist, O. (1986). Autonomic reactions to social and neutral stimuli in subjects high and low in public speaking fear. *Biological Psychology*, 23(3), 223-233.
- Douilliez, C., & Philippot, P. (2003). Biais dans l'évaluation volontaire de stimuli verbaux et non-verbaux: Effet de l'anxiété sociale. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 8, 12-18.
- Dumas, J. E. (2005). *L'enfant anxieux. Comprendre la peur de la peur et redonner courage*. Bruxelles: De Boeck.
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. In P. Ekman & K. Scherer (Eds.), *Approaches to Emotion* (pp. 319-343). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Garfield, D. A., Rogoff, M., & Steinberg, S. (1987). Affect recognition and self-esteem in schizophrenia. *Psychopathology*, 20(5), 225-233.
- Harter, S. (1985). *The Self-Perception Profile for Children: Revision of the Perceived Competence Scale for Children*. Denver: Unpublished manuscript, University of Denver.
- Hess, U., & Blairy, S. (1995). *Set of Emotional Facial Stimuli*. Montréal: University of Quebec, Department of psychology.
- Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2006). Is this happiness I see? Biases in the identification of emotional facial expressions in depression and social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(4), 705-714.
- la Greca, A. M., Dandes, S. K., Wick, P., Shaw, K., & et al. (1988). Development of the Social Anxiety Scale for Children: Reliability and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17(1), 84-91.

- Matsumoto, D., & Ekman, P. (Eds.). (1988). *Japanese and Caucasian facial expressions of emotion (JACFEE) (Slides)*. San Francisco, CA: Intercultural and Emotion Research Laboratory, Department of Psychology, San Francisco State University.
- Melfsen, S., & Florin, I. (2002). Do socially anxious children show deficits in classifying facial expressions of emotions? *Journal of Nonverbal Behavior*, 26(2), 109-126.
- Merckelbach, H., Van Hout, W., Van den Hout, M. A., & Mersch, P. P. (1989). Psychophysiological and subjective reactions of social phobics and normals to facial stimuli. *Behaviour Research and Therapy*, 27(3), 289-294.
- Murphy, F. C., Nimmo-Smith, I., & Lawrence, A. D. (2003). Functional neuroanatomy of emotions: A meta-analysis. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 3(3), 207-233.
- Philippot, P. (1993). Inducing and assessing differentiated emotional feeling states in the laboratory. *Cognition and Emotion*, 7, 171-193.
- Philippot, P., & Douilliez, C. (2005). Social phobics do not misinterpret facial expression of emotion. *Behaviour Research and Therapy*, 43(5), 639-652.
- Pierrehumbert, B., Plancherel, B., & Jankech-Caretta, C. (1987). Image de soi et perception des compétences propres chez l'enfant: Présentation d'un questionnaire récent d'estime de soi pour enfants. *Revue de Psychologie Appliquée*, 37(4), 359-377.
- Pozo, C., Carver, C. S., Wellens, A., & Scheier, M. F. (1991). Social anxiety and social perception: Construing others' reactions to the self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17(4), 355-362.
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(8), 741-756.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image (rev. ed.)*. Middletown, CT, England: Wesleyan University Press; England.

- Rubin, K. H. (1985). Socially withdrawn children: An at-risk population? In B. Schneider, K. H. Rubin & J. Ledingham (Eds.), *Children's peer relations: Issues in assessment and intervention* (pp. 125-139). New York: Springer Verlag.
- Serretti, A., Cavallini, M., Macciardi, F., Namia, C., Franchini, L., Souery, D., et al. (1999). Social adjustment and self-esteem in remitted patients with mood disorders. *European Psychiatry*, 14(3), 137-142.
- Shapira, B., Zislin, J., Gelfin, Y., Osher, Y., Gorfine, M., Souery, D., et al. (1999). Social adjustment and self-esteem in remitted patients with unipolar and bipolar affective disorder: A case-control study. *Comprehensive Psychiatry*, 40(1), 24-30.
- Simonian, S. J., Beidel, D. C., Turner, S. M., Berkes, J. L., & Long, J. H. (2001). Recognition of facial affect by children and adolescents diagnosed with social phobia. *Child Psychiatry and Human Development*, 32(2), 137-145.
- Stirling, L. J., Eley, T. C., & Clark, D. M. (2006). Preliminary Evidence for an Association Between Social Anxiety Symptoms and Avoidance of Negative Faces in School-Age Children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35(3), 440-445.
- Winton, E. C., Clark, D. M., & Edelmann, R. J. (1995). Social anxiety, fear of negative evaluation and the detection of negative emotion in others. *Behaviour Research and Therapy*, 33(2), 193-196.
- Yoon, K., & Zinbarg, R. E. (2007). Threat is in the eye of the beholder: Social anxiety and the interpretation of ambiguous facial expressions. *Behaviour Research and Therapy*, 45(4), 839-847.



Notes de l'auteur

Adresse pour la correspondance :

Marie Dethier, Université de Liège, Service de Psychologie Clinique Comportementale et Cognitive. B33. Boulevard du Rectorat, 3. 4000 Liège, Belgique.

E-mail: Marie.Dethier@ulg.ac.be. Tel: + 32 4 366 23 37. Fax : +32 4 3662808.

Tableau 1

*Score aux différents items émotionnels du DES avant et après la tâche de comptage à rebours avec contrainte temporelle; Moyenne (Ecart-Type)*

Item émotionnel	Avant	Après
Concentré	3.98 (0.92)	3.94 (1.21)
Amusé*	3.98 (1.21)	3.02 (1.27)
Triste	1.77 (1.27)	1.85 (1.10)
En colère	1.75 (1.36)	1.51 (0.98)
Apeuré	1.75 (1.24)	2.04 (1.22)
Anxieux*	2.53 (1.51)	3.21 (1.39)
Dégoûté	1.40 (1.00)	1.69 (1.08)
Méprisant	1.91 (1.26)	1.81 (1.24)
Surpris	2.7 (1.52)	2.78 (1.41)
Heureux*	3.93 (1.25)	3.28 (1.39)

\* $p < .005$ .

Score minimum = 0, maximum = 5.

Tableau 2

*Corrélation entre les mesures d'anxiété sociale et d'estime de soi et le score à la tâche de décodage des EFEs*

EFE	Anxiété Sociale	Estime de Soi
Colère	-.16	.11
Dégoût	.03	.11
Joie	-.11	.41*
Tristesse	-.04	.19
Total	-.11	.33*

\* $p < .005$ .

Tableau 3

*Corrélations entre l'attribution d'émotions de dégoût aux EFEs de colère, de dégoût, de joie, et de tristesse et l'estime de soi.*

EFE	Estime de soi
Colère	-.35**
Dégoût	-.31*
Joie	-.21
Tristesse	-.20

\*  $p < .01$ . \*\* $p < .005$ .